BULLETIN du MUSÉUM NATIONAL d'HISTOIRE NATURELLE

PUBLICATION BIMESTRIELLE

zoologie

176

N° 254 SEPTEMBRE-OCTOBRE 1974

BULLETIN
du
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

57, rue Cuvier, 75005 Paris

Directeur : Pr M. Vachon.

Comité directeur : Prs Y. Le Grand, C. Lévi, J. Dorst.

Rédacteur général : Dr M.-L. Bauchot.

Secrétaire de rédaction : Mme P. Dupérier.

Conseiller pour l'illustration : Dr N. Hallé.

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1re série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2e série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

— pour les **échanges**, à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;

— pour les **abonnements** et les **achats au numéro**, à la Librairie du Muséum 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;

— pour tout ce qui concerne la **rédaction**, au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements pour l'année 1974

Abonnement général : France, 440 F ; Étranger, 484 F.
Zoologie : France, 340 F ; Étranger, 374 F.
Sciences de la Terre : France, 90 F ; Étranger, 99 F.
Botanique : France, 70 F ; Étranger, 77 F.
Écologie générale : France, 60 F ; Étranger, 66 F.
Sciences physico-chimiques : France, 20 F ; Étranger, 22 F.

International Standard Serial Number (ISSN) : 0027-4070.

BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
3e série, n° 254, septembre-octobre 1974, Zoologie 176

De l'*Astropecten bonnieri* R. Koehler, 1905 (Échinodermes, Stellérides)

par Robert Ph. Dollfus *

Résumé. — L'unique spécimen connu n'a pas été récolté en mer Rouge mais dans le golfe Persique et il est identifiable à *Astropecten hemprichi* Müller et Troschel.

En leur monographie des Échinodermes d'eau peu profonde de l'Indo-Pacifique ouest Ailsa M. Clark & Francis W. E. Rowe (1971 : 45, note 9) mentionnent *Astropecten bonnieri* R. Koehler, 1905, comme ayant été récolté en mer Rouge, au sud-ouest de l'Arabie, et ils estiment que cette espèce a sa place près d'*Astropecten indicus* Döderlin, 1889.

A. M. Clark & R. W. Rowe ont été induits en erreur par la publication de Koehler (1905 : 462-464, fig. 2-3). L'unique individu récolté est conservé en alcool dans la collection du Muséum de Paris, mais, par suite d'une erreur de copie, l'étiquette extérieure du bocal porte « *Astropecten Bouvieri* ». L'étiquette intérieure est celle de la récolte par Jules Bonnier et Charles Pérez , le 16 mars 1901, à la station XLVII de leur mission sur les côtes d'Arabie. Cette station correspond à une position comprise entre 25°10′-25°35′ N et 55°10′-54°40′ E Gr, à 15 milles de la côte d'Oman, par 10-16 brasses. Il s'agit du golfe Persique, et non de la mer Rouge [1].

J'ai examiné ce spécimen-type, mais ce que j'ai observé ne s'accorde pas complètement avec la description de Koehler ; néanmoins, je suis d'accord avec la plupart des caractères donnés par Koehler. Diamètre total : 54 mm ; R = 28 ; r = 9 mm ; largeur des bras à la base 9 mm. J'ai compté 22 plaques marginales ventrales, ne débordant pas sur les marginales dorsales.

Sur les marginales dorsales (en même nombre), il y a des piquants externes à partir de la 7e ou 8e et jusqu'à la dernière. Le piquant principal est une lame aplatie qui s'atténue distalement. Au-dessous, il y a trois piquants ; l'aboral est plus long (un peu plus de la moitié de la longueur du piquant principal). Au-dessous, il y a environ 5 autres rangées de 3 ou 4 piquants, dont l'aboral est plus long et plus fort, sans compter les petits piquants garnissant le bord des plaques.

Sur les plaques adambulacraires, on observe successivement : 3 piquants dont le médian est plus long et l'aboral plus petit ; 2 piquants dont l'aboral est plus gros et plus large ; 3 très petits piquants non aplatis, dont le médian est un peu plus fort.

* *Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.*

1. Mission du S. S. « Selika », 1900-1901, sous le commandement de A. de Gerlache.

Sur le disque, on compte jusqu'à 16 paxilles, chacune entourant jusqu'à 9 granules. Lorsqu'il y a beaucoup de granules, ils ne sont pas égaux, il y en a quelques-uns plus petits. Sur les bras, il y a 6 à 7 paxilles entourant un seul granule ; pour une plaque, il y a 2 1/2 paxilles.

D'après tous ces caractères, il s'agit d'un *Astropecten hemprichi* Müller & Troschel, tout à fait conforme à la description et aux figures données du type de l'espèce, provenant de la mer Rouge, par Döderlein (1917 : 138-139, pl. VI, fig. 2, type).

Koehler (1905 : 464) dit que *bonnieri* « se reconnaît facilement à ses plaques marginales dorsales munies, à partir du premier tiers du bras, d'un petit piquant qui n'atteint pas l'extrémité du bras ». Le petit piquant en question atteignant en réalité l'extrémité du bras, il n'y a pas lieu de séparer *bonnieri* d'*hemprichi*.

Remarques

1. La place de *bonnieri* parmi les *Astropecten* a été quelque peu discutée. Döderlein (1917 : 145, 146) avait placé *bonnieri* dans son groupe *monacanthus* avec *hemprichi*, et il dit : « *A. bonnieri* de la mer Rouge semble bien être une forme en liaison avec *A. hemprichi*, qui a perdu les épines externes des plaques marginales distales ».

W. K. Fischer (1919 : 79) a admis *bonnieri* dans la 2e sous-section du groupe *monacanthus*, où il ne mentionne pas *hemprichi*. Cette 2e sous-section est caractérisée par l'absence d'épines inféro-marginales sur le bord aboral de la plaque qui, toutefois, peut porter quelques épines indistinctes et dont les deux premières plaques peuvent porter de courtes épines.

2. On constate que R. Koehler (1910 : 36-37) ignorait le vrai « *hemprichi* » et désigna toujours sous le nom d'*hemprichi*, l'espèce que L. de Loriol (1885 : 74-75, pl. XXI fig. 7-8) avait considérée, à tort, comme *hemprichi*, mais qui est *mauritianus mascarenus* Döderlein (1917 : 143-145, pl. VI, fig. 3, pl. XII, fig. 2, 2b) comme l'a constaté Döderlein.

Une autre forme d'*hemprichi* : *A. tamilicus* Döderlein, 1888, a aussi été admise comme une espèce indépendante par R. Koehler (1910 : 41-43), mais Döderlein lui-même (1917 : 140) reconnut qu'il s'agissait d'une « geographische Form » d'*hemprichi*.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Clark, Ailsa M., & Francis W. E. Rowe, 1971. — Monograph of shallow-water Indo-west Pacific Echinoderms. London, British Museum (N. H.), vii + 238 p., text-fig. 1-100, pl. I-XXXI + pl. frontispice color. et carte.

Döderlein, L., 1917. — Die Asterides der Siboga-Expedition. Die Gattung Astropecten und ihre Stammesgeschichte. *Siboga Exped.*, XLVI-a : i-vi + 1-191, text-fig. 1-20, pl. I-XVII.

Fischer, Walter Kenrick, 1919. — Starfishes of the Philippine Seas and adjacent waters. Contribution to the Biology of the Philippine Archipelago and adjacent regions. *Bull. U. S. natn. Mus.*, Smithsonian Institution, **100**, (3), xi + 712 p., pl. I-CLVI.

Koehler, René, 1905. — Echinides, Stellérides et Ophiures recueillis par MM. Bonnier et Pérez dans la Mer Rouge (Côte d'Arabie) en 1903. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, **11** (6) : 458-464, fig. 1-3.

— 1910. — An account of the shallow-water Asteroidea. Echinoderma of the Indian Muscum. Part VI Asteroidea (II). Calcutta, june 1910, pp. 1-191, pl. I-XX.

Loriol, P. de, 1885. — Catalogue raisonné des Échinodermes recueillis par M. V. de Robillard à l'île Maurice. II. Stellérides. *Mem. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève*, **29** (4) : 1-84, pl. VII-XXII.

Manuscrit déposé le 29 janvier 1974.

PLANCHE I

Astropecten bonnieri R. Koehler, 1905, du golfe Persique. Holotype (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris).
Face orale et face aborale.
Il s'agit, en réalité, d'*Astropecten hemprichi* Müller & Troschel.

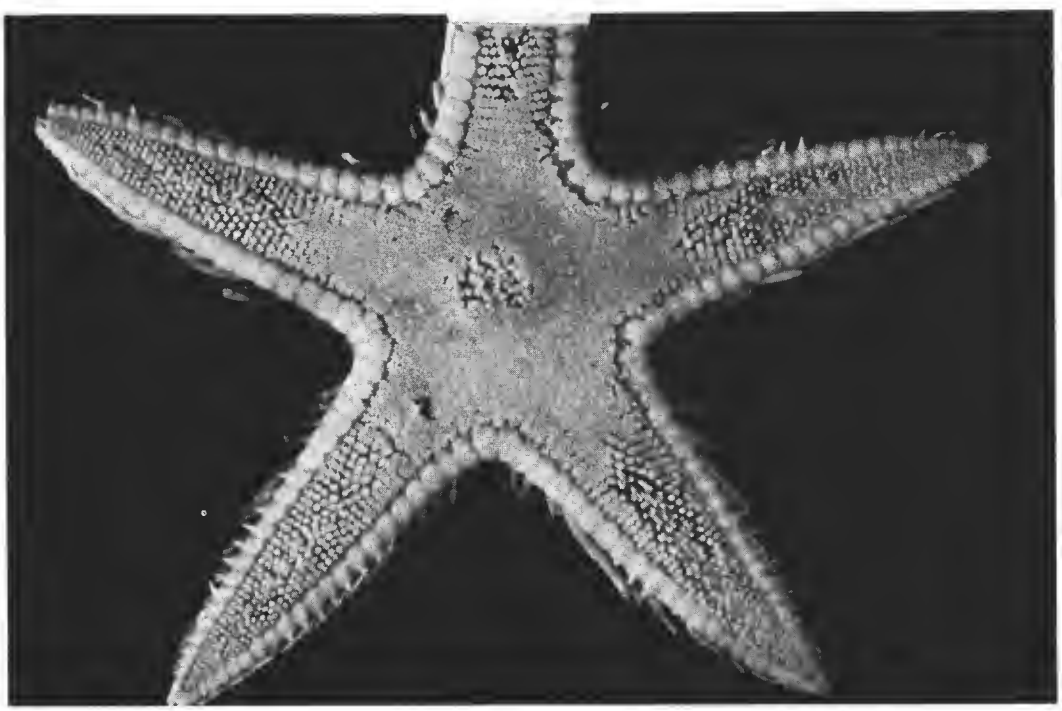


PLANCHE I

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3e sér., nº 254, sept.-oct. 1974,
Zoologie 176 : 1449-1454.

Achevé d'imprimer le 30 avril 1975.

IMPRIMERIE NATIONALE

4 564 004 5

Recommandations aux auteurs

Les articles à publier doivent être adressés directement au Secrètariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Ils seront accompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effectué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être dactylographié à double interligne, avec une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exception des noms de genres et d'espèces soulignés d'un trait).

Il convient de numéroter les *tableaux* et de leur donner un titre ; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être clichés comme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

Bauchot, M.-L., J. Daget, J.-C. Hureau et Th. Monod, 1970. — Le problème des « auteurs secondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **42** (2) : 301-304.

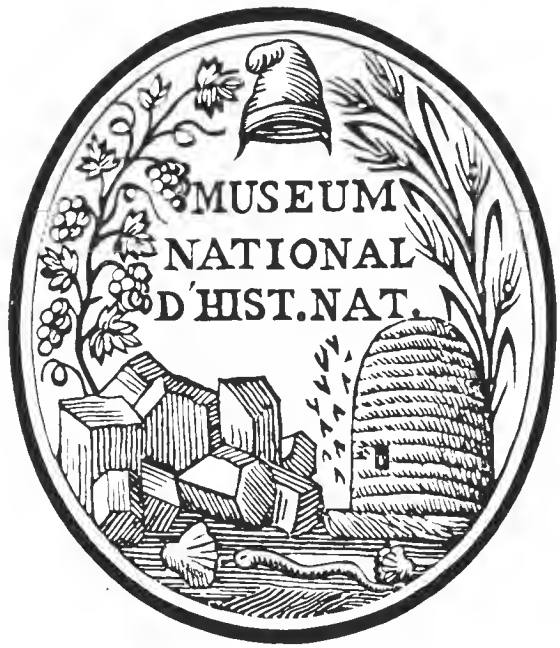
Tinbergen, N., 1952. — The study of instinct. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blanc ou calque, à l'encre de chine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement contrastées. L'emplacement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Secrétariat, avec son manuscrit. Les « corrections d'auteurs » (modifications ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être facturées aux auteurs.

Ceux-ci recevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des fascicules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque centrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris.


MUSEUM
NATIONAL
D'HIST.NAT.